

资讯观察

2008年中国高性能计算机TOP100排行榜分析与展望

张云泉1
孙家昶1
袁国兴2
张林波3

1 中科院软件所并行计算实验室, 北京, 100190
2 北京应用物理与计算数学所, 北京, 100088
3 中科院数学与系统科学研究院, 北京, 100190

摘要: 本文根据2008年11月发布的中国高性能计算机TOP100排行榜的数据, 对国内高性能计算机的发展现状从总体性能、制造商、行业领域等方面进行了深入分析。在此基础上, 根据七届排行榜积累的性能数据和能够得到的其他公开历史数据, 对未来几年中国大陆高性能计算机的发展趋势进行了分析预测。

从预测可以看出, 峰值Petaflops的机器将在2010年到2011年间出现, 峰值10Petaflops的机器将在2012年到2013年间出现, 累计Linpack性能将在2011年到2012年间达到10Petaflops

关键词:

Analysis of 2008 China HPC TOP100 Rank List and Perspectives

Zhang Yunquan1
, Sun Jiachang1
, Yuan Guoxing2
Zhang Linbo3

1 Lab. of Parallel Computing, Institute of Software, CAS, Beijing, 100190
2 Institute of Applied Physics and Computational Mathematics, Beijing, 100088
3 Academy of Mathematics and Systems Science, CAS, Beijing, 100190

Abstract: In this paper, we first introduce the background of SAMSS China HPC TOP100 rank list. Then we give the total performance trend of China HPC TOP100 and TOP 10 of 2008. Followed with this, the performance, manufacturer, and application area of 2008 China HPC TOP100 are analyzed in detail. Based on public available historical data of the peak performance of TOP100 supercomputers from 1993 to 2008 in China mainland, we predicted the future performance trend of China HPC TOP100. We found out that supercomputers with peak performance of Petaflops will appear between 2010 and 2011, supercomputers with peak performance of 10Petaflops will appear between 2012 and 2013, and total Linpack performance of China HPC TOP100 rank list will be over 10Petaflops between 2011 and 2012.

Keywords:

收稿日期 2008-11-23 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1391KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

- ▶ 张云泉
- ▶ 孙家昶
- ▶ 袁国兴
- ▶ 张林波

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="9203"/>